

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

دانشکده بهداشت

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای

عنوان :

دوره ی کارورزی ۴۸۰ ساعته در شرکت پارس فولاد سبزوار

استاد راهنما:

مهندس زهرا شریفی

تهیه کننده :

یاسین معزی ، طاهر عبدی

مربی کارآموزی:

دکتر مصطفی کرمی، مهندس محمد ذبیحی

پاییز ۱۳۹۵

تقدیم

به پاس تعبیر عظیم و انسانی شان از کلمه ایثار و از خودگذشتگان
به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودشان که در این سردترین روزگاران بهترین پشتیبان
است

به پاس قلب های بزرگشان که فریاد رس است و سرگردانی و ترس در پناهشان به شجاعت می گراید
و به پاس محبت های بی دریغشان که هرگز فروکش نمی کند
این مجموعه را به پدر و مادر عزیزم تقدیم می کنم

با سپاس از سه وجود مقدس:

آنان که ناتوان شدند تا ما به توانایی برسیم...

موهایشان سپید شد تا ما روسفید شویم...

و عاشقانه سوختند تا گرمابخش وجود ما و روشنگر راهمان باشند...

پدرانمان

مادرانمان

استادانمان

تقدیر و تشکر

شکر شایان نثار ایزد منان که توفیق را رفیق راهم ساخت تا این پایان نامه را به پایان برسانم
. از استاد فاضل و اندیشمند سرکار خانم مهندس زهرا شریفی به عنوان استاد راهنما که
همواره نگارنده را مورد لطف و محبت خود قرار داده اند، کمال تشکر و همچنین از مربی های
کارآموزی خود جنابان دکتر مصطفی کرمی و مهندس محمد ذبیحی نهایت سپاس را جهت
آموزش و کمک به تهیه پایان نامه را داریم .

فهرست مطالب

۸	فصل نخست : کلیات
۹	مقدمه
۱۰	تاریخچه ی بهداشت حرفه ای
۱۰	بهداشت حرفه ای در جهان
۱۱	بهداشت حرفه ای در ایران
۱۲	تاریخچه ی شرکت فولاد سبزواری در ساخت پروژه ی احیای فولاد سبزواری
۱۲	۱- خلاصه مشخصات پروژه
۱۲	۲- آشنایی کلی با پروژه
۱۳	شرح فرآیند میدرکس
۱۵	فصل دوم : عوامل فیزیکی زیان آور در محیط کار
۱۶	مقدمه
۱۸	صدا
۱۸	1-1 مقدمه ای بر سرو صدا
۱۸	2-1 اثرات سرو صدا بر روی انسان
۱۸	1-2-1 اثرات صدا از جنبه بهداشتی
۱۹	2-2-1 اثرات صدا از جنبه ایمنی
۱۹	3-1 اهداف اندازه گیری صوت
۱۹	4-1 روشهای اندازه گیری صدا
۲۰	5-1 نحوه ی تهیه نقشه ناحیه بندی
۲۰	6-1 نکات قابل توجه در اندازه گیری و ارزیابی صدا
۲۱	7-1 اندازه گیری صدا در شرکت پارس فولاد سبزواری
۲۲	راهکارهای کنترلی برای کاهش صدا
۲۳	الف- کنترل در منبع صوتی
۲۳	۱-ب- کنترل صدا مبتنی بر جذب صدا
۲۴	ارتعاش
۲۵	برخی از بیماریهای ناشی از ارتعاش
۲۶	پیشگیری از بیماریهای ناشی از ارتعاشات
۲۷	انواع ارتعاش
۲۷	جهات ورود ارتعاش دست-بازو (H-A)
۲۸	اثرات ارتعاش تمام بدن
۲۸	اثرات ارتعاش دست-بازو

۲۸	بررسی ارتعاشات در شرکت
۲۹	روشنایی
۲۹	روشنایی در محیط کار
۳۲	اهداف تامین روشنایی کافی و مناسب
۳۲	روشهای اندازه گیری روشنایی
۳۲	روشنایی موضعی
۳۳	روشنایی عمومی
۳۳	اندازه گیری روشنایی در واحد اداری
۳۴	اندازه گیری روشنایی سوله ی نگهداری مواد مورد مصرف
۳۵	فصل سوم عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار
۳۶	عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار
۳۶	۱-۳- گرد و غبار
۳۸	۲-۳- گازها
۳۹	۳-۳- فیوم
۴۲	۴-۳- بخارات
۴۴	۵-۳- چسب ها ، مواد شیمیایی جانبی
۵۰	فصل چهارم ارگونومی
۵۱	مقدمه
۵۲	۲-۴- ارگونومی در مجتمع صنعتی فولاد
۵۲	اقدامات انجام شده در خصوص ارگونومی
۵۷	اقدامات اصلاحی و پیشنهادی جهت بهبود فضای کار
۵۷	ارزیابی پوسچر به روش RULA
۵۸	چهار کاربرد اصلی روش RULA
۶۴	اقدامات اصلاحی تصویر اول
۶۴	اقدامات اصلاحی تصویر دوم
۶۵	فصل پنجم ایمنی در محیط کار
۶۶	مقدمه
۶۷	ایمنی در شرکت پارس فولاد
۶۸	ایمنی کار در ارتفاع
۷۱	ایمنی برق
۷۲	توصیه های ایمنی در پیشگیری از برق گرفتگی
۷۴	روشهای پیشگیری از خطرات برق
۷۵	ایمنی عمومی



۷۸	مدیریت و راهبری ایمنی:
۷۹	کمیته ایمنی و بهداشت کار:
۷۹	آموزش ایمنی و بهداشت کار:
۸۰	کاربرد ایمنی رنگ در صنعت:
۸۰	کدهای ایمنی رنگ:
۸۲	ایمنی حریق:
۸۳	ایمنی ساختمان:
۸۴	مستندات قانونی:
۸۴	مواد قانونی:
۸۴	مسئولیت ایمنی در کارگاه ساختمانی:
۸۶	فصل ششم بیماری ها و حوادث ناشی از کار:
۸۷	مقدمه:
۸۷	عوامل اثرگذار بر سلامت شاغلین چیست؟:
۸۷	خصوصیات بیماریهای ناشی از کار:
۸۸	بیماری های تنفسی ناشی از کار:
۸۹	عواملی که در شرکت پتانسیل آسیب های ریوی را دارا می باشد:
۹۰	حوادث ناشی از کار:
۹۲	حوادث اتفاق افتاده در شرکت پارس فولاد:
۹۳	فصل هفتم وسایل حفاظت فردی:
۹۴	مقدمه:
۹۴	لباس کار:
۹۵	کلاه ایمنی:
۹۶	عینک حفاظتی:
۹۷	گوش حفاظتی:
۹۸	کمربند ایمنی و طناب نجات:
۹۸	دستکش های حفاظتی:
۹۹	کفش حفاظتی:
۱۰۰	گتر حفاظتی:
۱۰۰	ماسک های حفاظتی:
۱۰۶	فصل هشتم بهسازی محیط کار و امکانات تسهیلاتی:
۱۰۹	۸-۱- واحد بهداشت صنعتی مجتمع فولاد:
۱۱۱	فصل نهم: پروژه: ارزیابی ریسک در شرکت پارس فولاد:
۱۱۳	چکیده:



۱۱۴	بخش اول: معرفی پژوهش.....
۱۱۴	بیان مسئله.....
۱۱۵	اهداف پژوهش.....
۱۱۵	فرضیه ها و سؤال های پژوهش.....
۱۱۶	تعریف واژه ها و متغیرهای اصلی پژوهش.....
۱۱۶	تعریف کاربردی متغیرهای اصلی.....
۱۱۷	بخش دوم بررسی متون.....
۱۱۸	بخش سوم: روش انجام پژوهش.....
۱۱۸	مقدمه.....
۱۲۱	نتایج.....
۱۳۰	تشکر و قدردانی.....
۱۳۱	منابع.....
۱۳۲	فصل نهم : پروژه :.....
۱۳۳	چکیده.....
۱۳۴	مقدمه.....
۱۳۵	روش کار.....
۱۳۶	نتایج.....
۱۴۱	بحث و نتیجه گیری.....
۱۴۲	منابع.....